Diese Arten sind noch nicht in ihren ersten Ständen beobachtet, und es könnte sein, dass sie nur Lokal-Varietäten von Pap. Turnus sind.

Papilio Dolicaon.
„ Philenor.
Parnassius Nomion, an den Quellen des Tolumneflusses sehr selten.
„ Clarius, in manchen Gegenden häufig, vorläufig jedoch mir unzugänglich.
Pieris Oleracea.
„ Protodice.
„ Sisymbrii, nur in hoch gelegenen Gegenden.
„ Menapia, mir vielleicht erreichbar.
Anthocharis Ausonia.
„ Sara.
„ Eroperi Behr, Süden des Staates.
„ Menapia, mir vielleicht erreichbar.
„ Lanceolata selten.
Colias Wosnessenski.
„ Chrysotheme.
„ Chlorodice Behr, auf den höchsten Gipfeln der Sierra.

A. Keferstein.

Lesefrüchte.

I. Herr Schweinfurt in seiner Reise in das Land am Elba und Saturagebirge an der nubischen Küste erzählt von der dort wohnenden Völkerschaft der Bischarin, welche zwar keine Kopfbedeckung haben, aber das Haar polsterartig aufgeputzt tragen, dass obwohl sie das Haar mit Fett einschmierten, bei ihnen doch keine Kopfläuse vorkämen. Die Ursache, dass es keine Läuse gebe, findet er darin, dass die Sonnenstrahlen die junge Brut erstickten. (Petermann, Geographische Mittheilungen de 1865 IX. S. 338—339).

II. Ein interessantes lepidopterologisches Buch, das aber nicht sehr verbreitet zu sein scheint, finden wir in den Papillons de Surinam. Amsterdam (1852) 3 Bände 4 je mit 50 Abbildungen in fortlaufenden Nummern; ausserdem ist tab. 151 Bomb. Atlas dargestellt. Jede Kupfertafel enthält die Abbildung eines Schmetterlings sammt Raupe und Puppe, bisweilen auch die Eier, und der Text liefert die Naturgeschichte.

Wir sehen unter andern daraus, dass die Raupe von Hesperia Uraniae mit einem weissen Staube bedeckt ist. Sie hinterlässt auf ihrem Wege eine Spur von diesem Staube, und wenn man ihr denselben nimmt, bildet er sich von neuem. Nimmt die Raupe an Wachsthum zu, vermindert sich die Aussonderung und hört zur Zeit der Verwandlung ganz auf (pl. 126; pag. 275). — Ebenso sind die jungen Raupen von Papilio (Erycina) Erythromelas mit einem weissen Staube bedeckt, der sich auch über die Blätter, welche sie fressen verbreitet, aber sich bei reiferem Alter verliert (pag. 65). — Einen gleichen weissen Staub findet man bei den Raupen von Hesperia Pyrophorus (pag. 73), und von Hesperia Decem maculata, bei letzterer aber erst in der zweiten Häutung (pag. 107) und er verschwindet wenn die Raupen erwachsen sind. Gleichfalls ist die Raupe von Attacus Atlas mit einem weissen Staube bedeckt (pag. 326). — Eine andere Raupe von Bombyx Vidua hat kleine sehr scharfe Dornen, die, wenn man sie berührt, so heftig stechen, dass weisse Pusteln entstehen, und man einen so heftigen Schmerz empfindet, als wenn man sich verbrannt hätte, der 2—3 Tage dauert (pl 6. pag. 19). Die Raupe von Noctua Dicolor verliert bei der geringsten Berührung ihre sehr feinen Haare, welche in die Hautporn eindringen, was ein heftiges Jucken hervorbringt. Es erfolgt ein Geschwulst mit weissen und rothen Blattern, die am besten durch Waschen mit reinem Wasser beseitigt wird (pag. 190). Dasselbe findet bei der Raupe von Noctua Bactris statt (pl. 100. pag. 223); sowie von Bombyx Citri (pag. 32), Bombyx Ovina (pag. 232), Bombyx Xantopasa (pag. 35) und Bombyx Begga (pag. 59); wogegen die Raupe von Gynaecia Dirce bei der geringsten Berührung sich in der Art zu einer Kugel zusammenrollt, dass sich ihre kleinen Dornen in die Höhe richten und stechen (pag. 313). — Von Colias Eubule entwickeln sich die Männchen aus rothen, die Weibchen aus grünen Chrysaliden (pag. 86), und bei Agraulis Vanillae unterscheidet sich Raupe und Puppe des Männchens von der des Weibchens (pag. 117). — Auch die Raupen von Tagschmetterlingen zeigen in Surinam die Eigenschaften unserer Processions-Raupe; so leben die von Papilio (Erycina) Mammea in Gesellschaft. Wenn die vorderste sich bewegt um zu fressen, folgen ihr die andern wie bei einer Procession und steht sie still, stehen die andern auch still. Erst zur Zeit der Verwandlung trennen sie sich und jede Raupe befestigt sich hinten mittelst eines Fadens an einem Blatt, wo sie zur Puppe wird (pag. 249). Gleichfalls leben die Raupen von Gynaecia Dirce, wenn sie ausgekrochen sind oft 30—40 gesellschaftlich auf einem Blatt bis zur Zeit ihrer Verwand-

lung (pag. 313). Aber auch andere Klassen der Lepidopteren zeigen das gesellige Zusammenhalten. So leben die Raupen von Bombyx trimacula eine Zeit lang gemeinschaftlich, indem sie fressend sich in einer Linie auf der Unterseite des Blattes halten, die eine an der Seite der andern. Werden sie grösser, zerstreuen sie sich über den Zweig (pag. 97). Dagegen leben die Raupen von Noctua elongata in einem grossen Neste gesellschaftlich, wohl an 100. Zur Zeit der Verwandlung verfertigt sich jede eine besondere Hülle (pag. 94). — Eine Eigenthümlichkeit zeigen die Raupen von Hesperia cerialis und Hesperia tetrastigma. Sie haben nämlich auf dem neunten Ringe zwei gelbliche Flecke, welche sie bewegen können, vielleicht zur Verscheuchung feindlicher Hymenopteren (pag. 94. 95. 211. 213). — Die Raupe von Pyralis flavicinctalis ist ein Sackträger, doch verlässt sie, wenn sie fressen will, ihren Sack und geniesst blos das Parenchym der Blätter. Bei der geringsten Gefahr, die sie bemerkt, schlüpft sie jedoch in ihre Behausung, d. h. in ihren Sack (pag. 279). — Eine andere Absonderlichkeit zeigen die Raupen von Tortrix Demariana. Sie drehen die Blätter einer Feigenart, worauf sie leben, so zusammen, dass sie lange weisse Fäden bilden, in welchen sie familienweise 10—12 zusammen leben. Stört man sie, so laufen sie aus einander; doch suchen sie sich bald möglichst wieder zu vereinigen. Zur Zeit der Verwandlung trennen sie sich; einige fertigen einen feinen durchsichtigen Cocon mitten in einem Blatt, andere heften sich mit einem Faden da und dort an die Zweige, wo sie sich in eine Puppe verwandeln (pag. 277). — Die Puppe von Pyrrhogyre Tipha hat die Eigenthümlichkeit, dass sie sich aufrichtet und so aufrecht steht, während die andern Tagschmetterlingspuppen herabhängen (pag. 30). — Sphinx labruscae stösst einen ähnlichen Ton aus wie Acherontia Atropos (pag. 72). — Doch giebt es auch Raupen, welche dieselbe Eigenschaft besitzen. So giebt die Raupe von Bombyx vorax einen Ton von sich, der wie das Summen einer grossen Fliege klingt und sich oft 3—4mal wiederholt. Die Ursache ist noch nicht ergründet (pag. 48). Ein gleiches Geräusch bringt, wenn man sie berührt, die Raupe von Bombyx violacea hervor; wahrscheinlich geschieht solches durch das plötzliche Zusammenziehen und Aneinanderreiben der Vorderringe (pag. 68).

A. Keferstein.
